Abstract

5

10

15

Integrated circuit comprising series-connected subassemblies

The integrated circuit comprises subassemblies (2) connected in series enabling synchronization of the subassemblies to be achieved in simple manner. Each subassembly comprises a first power supply terminal (B1) and a second power supply terminal (B2) and a clock input (H1 to H5). The subassemblies are connected in series to the terminals of a voltage supply source (3) so that the same current (I) flows through the different subassemblies. The clock input (H1 to H5) of each subassembly (2a to 2e) is connected to a common clock circuit (5) by means of devices (6a to 6e) for shifting the clock signal levels, for

example comprising capacitors and/or transistors. Each subassembly can

comprise a decoupling capacitor and a voltage limiting circuit between its first

and second power supply terminals.

(Figure 1)

Rec'd PCT/PTO 1 WAY 2005

(12) DEMANDE INTER-ATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



| 1851|| 1811|| 181 | 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811|| 1811||

(43) Date de la publication internationale 17 juin 2004 (17.06.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale WO 2004/051446 A1

- (51) Classification internationale des brevets⁷: G06F 1/26
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/003449

(22) Date de dépôt international:

21 novembre 2003 (21.11.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

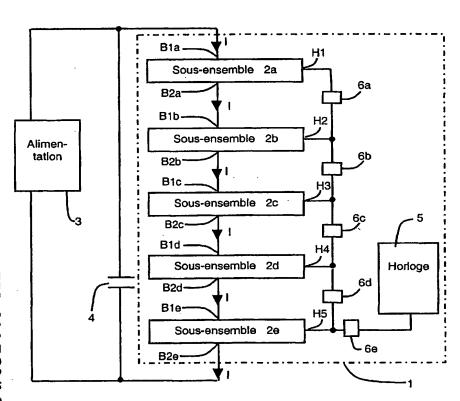
02/14763

25 novembre 2002 (25.11.2002) FR

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): COM-MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR]; 31-33, Rue de la Fédération, F-75752 Paris (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): CHATROUX, Daniel [FR/FR]; 1, allée Maurice Ravel, F-26200 Montelimar (FR). BELLEVILLE, Marc [FR/FR]; 12, rue de Chantemerle, F-38120 Saint Egrève (FR)
- (74) Mandataires: HECKE, Gérard etc.; Cabinet Hecke, WTC Europole, 5, place Robert Schuman, BP 1537, F-38025 Grenoble Cédex 1 (FR).

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: INTEGRATED CIRCUIT COMPRISING SERIES-CONNECTED SUBASSEMBLIES
- (54) Titre: CIRCUIT INTEGRE COMPORTANT DES SOUS-ENSEMBLES CONNECTES EN SERIE



(57) Abstract: The invention integrated circuit concerns an comprising series-connected (2), to provide subassemblies simple synchronization of the subassemblies. Each subassembly includes a first line terminal (B1) and a second line terminal (B2) and a clock input (H1 to H5). The subassemblies are connected in series to the terminals of a supply voltage source (3), such that the various subassemblies circulate the same current (I). The clock input (H1 to H5) of each subassembly (2a to 2e) is connected to a common clock circuit (5) via devices (6a to 6e) adapted to offset the clock signal levels, for example comprising capacitors and/or Each subassembly transistors. can include one by-pass capacitor and one voltage limiting circuit between its first and second line terminals.

3...POWER SUPPLY 5...CLOCK

2A - 2E...SUBASSEMBLIES